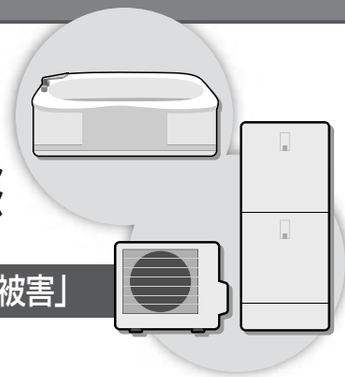
東日本大震災で露呈した エコキュート不良工事の実態



国民生活センター「震災による給湯器の貯湯タンクの転倒被害」

未曾有の大災害となった東日本大震災。設置されたエコキュートにも大きな被害をもたらした。

国民生活センターが発表した「震災による給湯器の貯湯タンクの転倒被害（震災関連トラブル速報 No.6）」によると、東日本大震災が発生した3月11日から7月10日までに、屋外に設置されている電気温水器やエコキュートの貯湯タンクが転倒した、傾いたといった相談が国民生活センターに96件あったという。地域別に見ると、被災4県（岩手県、宮城県、福島県、茨城県）で60件、茨城を除く関東地方は33件、甲信越地方は1件と広範囲に及んだ。

相談内容で注目したいのが、設置面の不備が疑われるケースである。例えば、アンカーボルトの大きさが指定よりも小さかったり、振れ止めの金具を取り付けるよう指示されているのに取り付けられていなかったケースである。

図は実際に、国民生活センターに寄せられた相談事例である。事例を見ても分かるように、エコキュートが転倒したときの被害は機器本体の故障にとどまらない。

隣家の補修費用が発生するケースも

エコキュートの貯湯タンクは満水時は400～500kgになる上、タンク内にためたお湯の温度は高いところで約90℃にもなる。万一、人がいるところに倒れてしまうと、けがややけどを負う可能性が高い。また、転倒したタンクが災害時の避難経路を塞いだり、隣家の壁や窓などを壊してしまうこともある。機器の修理代に加え、隣家の修繕費用も必要になる。

◀3.11の東日本大震災で転倒した横浜市の事例。基礎にコンクリートの平板を使用した不良工事だったことが分かる

本誌でも悪質業者の不良工事について繰り返し紹介してきたが、今回の震災によって設置面での不備が浮き彫りとなった。

こうした報告を受け、国民生活センターでは販売店に対し、「既に設置している機器の点検の実施」、「設置指示書どおりの工事の実施」、「チェックリストなどを利用した施工の説明」などを求めている。

一方で震災後、エコキュートを生産しているメーカー側には耐震性を補強する動きが目立ってきた。各メーカーとも従来から（財）ベターリビングが定める耐震基準に準拠した「水平震度1Gに耐える耐震強度」を確保してきた。ただ今回の大震災を受け、独自で耐震性を高める取り組みが行われている。

具体的には、貯湯タンク本体と脚部の溶接や脚部を固定する金具などを改良したり、新たなパーツを装備できるようにするものだ。メーカーの主な取り組みについて次にまとめた。

●図 相談事例

事例1 アンカーボルトで固定されていなかった機器が転倒

1年半前オール電化の工事をして、CO_2冷媒ヒートポンプ給湯器を取り付けた。地震で給湯器の貯湯タンクが倒れ、隣家との塀を倒し、隣家の窓ガラスを割ってしまった。その際、倒れた貯湯タンクを見ると、アンカーボルトで固定されていないことに気づいた。販売業者に言ったところ、来訪し貯湯タンクを固定し、給湯だけはできるようにして帰った。修理だけでなく、隣家に対する塀や窓ガラスの修理代も弁償してほしい。

（契約当事者:40歳代・男性・給与生活者・千葉県）

事例2 振れ止め金具で固定されていなかった

9階建てのマンションの7階に住んでいるが、ベランダに設置してある電気温水器の貯湯タンクが、地震で倒れてしまった。取扱説明書に、2階以上に設置する場合は、振れ止め金具で固定しなければならないと書かれていたが、金具が取り付けられていないことがわかった。業者に貯湯タンクを元に戻して、金具で固定してほしいと頼んでいるが、なかなか対応してもらえない。

（契約当事者:60歳代・男性・無職・千葉県）

事例3 アンカーボルトの大きさがメーカー指定のものより小さかった

1年前に建売住宅を購入した際に、設置されていたCO_2冷媒ヒートポンプ給湯器の貯湯タンクが地震で倒れた。状況を見に来た業者は地震による倒壊なので、全額自己負担であり、見積もりは64万円程度と言って帰った。納得できないので、カタログを調べてみたところ、長さ10センチのアンカーボルトで固定しなければならないのに、6センチのものが使用されていた。

（契約当事者:40歳代・女性・家事従事者・宮城県）

事例4 機器が倒れて玄関ドアが開かなくなってしまった

10階建てのマンションの7階に住んでいたが、玄関ドアの向かいに設置してある電気温水器の貯湯タンクが地震で倒れ、ドアが開かなくなってしまった。倒れた貯湯タンクから熱湯が下へ流れ落ちていた。このような設置方法では、危険だと思う。新しい機器を設置し直す際には、設置方法を変更してもらいたい。

（契約当事者:40歳代・女性・家事従事者・宮城県）

- **パナソニック電工**：震災後、地震による揺れの負荷を再度調査し、すべての機種の貯湯タンク本体と脚部を接続する溶接を見直した。
- **三菱**：HPシリーズ（10月21日より順次発売）から貯湯タンクの前脚部固定用の「T字座金」を同梱。前脚部のアンカーボルトが抜けるのを防止する。順次ほかの機種でも対応する。
- **東芝キヤリア**：8月生産分からすべての機種に「M12耐震強化ナット」を同梱。ナットの周辺に座金を付けて脚部をよりしっかりと固定できるようにした。また、設置時にアンカーボルトと脚部の間に入れタンクを水平にするための微調整に使えるスペーサー（別売）も用意。スペーサーが抜けにくいように穴の形状も工夫した。
- **ダイキン工業**：震災前に発売した2010年冬モデル（Mシリーズ）から、耐震性を高めるために貯湯タンク脚部の穴の形状を変更。順次、ほかの機種でも対応する予定。

このように、エコキュートの耐震性への関心が高まっている現在、「正しい工事」がこれまで以上に大きな差別化ポイントになる。

国民生活センターといった第三者のデータを活用して、エコキュートの不良工事によって発生した地震の被害模様や施工の重要性を顧客に伝えるとともに、自店の施工技術の高さを積極的にアピールしよう。